

Historia de la arqueología madrileña: el proyecto de monumento al hombre primitivo en el parque de San Isidro

OCTAVIO PUCHE RIART¹

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas-Universidad Politécnica de Madrid.

Resumen

Los ingenieros de minas y naturalistas hicieron, durante el siglo XIX, grandes aportaciones a la Arqueología española, principalmente en el tema prehistórico. En el siglo XX el trabajo en este campo fue menos intenso, pero ya formaba parte de su bagaje histórico.

El Parque de San Isidro fue inaugurado en primavera de 1970. El 22 de abril de ese año Francisco Hernández Pacheco señalaba en la Sección de Naturales de la Real Academia de Ciencias que se había perdido toda pista del yacimiento prehistórico de San Isidro, por la urbanización del territorio. El 29 de mayo de 1970, la Real Academia de Ciencias solicitó al Ayuntamiento de la capital, según acuerdo de la última sesión plenaria, que se instalase un monolito o monumento en el nuevo parque San Isidro, en recuerdo del descubrimiento del Paleolítico hispano en aquel lugar.

A principios de junio el Consistorio trató el tema y aceptó complacido la sugerencia, pidiendo más concreción en la propuesta. El arquitecto jefe de Patrimonio-Artístico contactaría con la Academia para llevar adelante la idea.

Se diseñó un pequeño minimuseo, cuyos planos aparecen sin fecha y firma. Parece ser que el naturalista Francisco Hernández Pacheco (1899-1976) y su colaborador Carlos Vidal Boix (1906-1970) fueron los principales instigadores de la obra, contando con la colaboración del Profesor de la Escuela de Ingenieros de Minas de Madrid, José María Ríos (1909-1999). Primero hacía falta lograr el edificio, luego pensarían en los contenidos científicos.

Hay un escrito sin firma y sin fecha donde se dice: «la construcción del citado Pabellón, no sería adecuada ni tiene justificación según nuestros informes». Informes que aun no hemos encontrado.

En noviembre Vidal Boix escribió un texto de cuatro páginas (que remite a Ríos para su revisión) sobre «*La humanidad primitiva pobladora del valle del río Manzanares*», tal vez como último intento para sacar adelante el proyecto. Pero pensamos que si la idea del mini-museo ya la habían echado para atrás, no iban a admitir escrito alguno en sentido contrario. De todas formas el fallecimiento de Vidal Boix ese mismo año, puede que también influyera en la paralización del proyecto ■

Palabras clave

San Isidro,

Francisco
Hernández
Pacheco,

Vidal Boix,

José María Ríos,

Escuela de Minas. ■



Abstract

The mining engineers and naturalists made large contributions to the Spanish archaeology during the nineteenth century, mainly in the prehistoric field. In the twentieth century, the research work in this area was less intense, but it already took part of its historical baggage.

The Park of San Isidro was opened in spring 1970. On April 22th of that year, Francisco Hernandez Pacheco indicated, in the Section of the Royal Academy of Natural Sciences, that all tracks of the prehistoric site of San Isidro had been lost due to the urbanization of the territory. On May 29th the Royal Academy of Sciences asked the municipality of the capital, as it was agreed at the last plenary session, that a monolith or monument was installed in the new park San Isidro, in remembrance of the discovery of Hispanic Palaeolithic therein place.

In early June the Consistory discussed and accepted with pleasure the suggestion, asking for more precision in the proposal. The chief architect of Heritage-Artists contacted with the Academy to pursue the idea.

It was designed a small mini-museum, the planes of which are undated and without signature. It seems that the naturalist Francisco Hernández Pacheco (1899-1976) and his assistant Carlos Vidal Boix (1906-1970), with the collaboration of José María Ríos (1909-1999), Professor at the School of Mining Engineers in Madrid, were the main instigators of the work. The first thing was to get the building, and then to think about the scientific content.

There is an unsigned and undated written which stated: «according to our reports, the construction of that pavilion would not be appropriated or justified». We have not yet found the reports mentioned. In November Vidal Boix wrote a text of 4 pages (which refers to Ríos for its reviewing) on «primitive humanity in the Manzanares Valley», perhaps as a last attempt to bring forward the project. But if the idea of mini-museum had already thrown backwards, we think that any written in the opposite direction won't be admitted. Anyway the death of Vidal Boix that same year may also have had an influence in the cessation of the project. ■

Keywords

San Isidro,

Francisco Hernández Pacheco,

Vidal Boix,

José María Ríos,

Escuela de Minas ■



Descubrimiento del Paleolítico en San Isidro

Los primeros útiles líticos prehistóricos encontrados en España los recolecta el ingeniero de minas Casiano De Prado (1797-1866) en 1850 (fig.-1). Esto ocurre casi diez años antes que la comunidad científica internacional admitiese como verdaderos los datos que aportaban los estudios prehistóricos (Ayarzagüena 1992, Puche, 1993).

En 1859 se produjeron los denominados Acuerdos de la Sociedad Geológica de Londres, momento en que los miembros de esta institución científica consideraron, más o menos, lo siguiente:

Los útiles de sílex son obra del hombre.

Se han encontrado en terrenos no removilizados.

Se asocian a animales extinguidos.

Son de un periodo incluido en las últimas épocas geológicas, anterior al momento en que la superficie terrestre fijó su relieve actual.

No cabe duda que los prehistoriadores ya tenían un lugar a donde mirar. Entonces se dio por bueno el hallazgo del Paleolítico en Francia e Inglaterra. España sería el tercer país donde esto iba a ocurrir.

Prado, acompañado por el ingeniero de minas Philippe Édouard Pouilletier De Verneuil (1805-1873) y por el naturalista Louis Lartet (1840-1899) identifican el Paleolítico en San Isidro, en 1862. Verneuil y Lartet lo publicarán en el *Bulletin de la Société Géologique de la France* (1863).

En España el hallazgo se divulgará a través de la obra de Casiano De Prado: *Descripción física y geológica de Madrid* (1864) (ver fig.3).

En este libro Prado estudia la existencia de útiles líticos en el Cuaternario del Manzanares, señalando su gran antigüedad al situarlos por debajo de la capa de *Elephas*. Recordemos que el geólogo Édouard Lartet (1801-1871), padre de Louis, había realizado, en 1862, una división crono-estratigráfica del Cuaternario de

acuerdo a los restos presentes de mamíferos extinguidos:

**Bison Europaeus*.

**Cervus Tarandus*.

**Elephas Primigenius*.

**Ursus Spalaeus*.

Importancia del yacimiento de San Isidro

Tenemos muchos datos de la difusión de la existencia del yacimiento gracias al conocimiento de la obra de Prado en Portugal, Alemania, Francia e Inglaterra (Puche y Ayarzagüena, 1997; González Fabre *et alii*, 2003-2005 y González Fabre, 2005). También de los estudios realizados en torno al yacimiento (García Sánchez y Ayarzagüena, 2000, y Ayarzagüena, 2002).

En 1867, Juan Vilanova y Piera (1821-1893), el francés Édouard de Verneuil (1805-1873) y el suizo Alphonse Favre (1815-1890) comparan el yacimiento de San Isidro con el valle del Somme. En 1868, este lugar será estudiado por Juan Vilanova y por el geólogo francés Delanoue. En 1872, Juan Vilanova recoge en su obra el primer corte geológico de San Isidro, realizado por Emilio Rotondo Nicolau.

Años más tarde, en 1886, el arqueólogo francés Émile Cartailhac (1845-1921) señala que el yacimiento San Isidro: «fue el punto de partida de todos los otros de gran relevancia en Europa». Considera San Isidro de edad Chelense, mencionando también la existencia del Musteriense.

Para el geólogo Louis Laurent Gabriel De Mortillet (1821-1908) San Isidro es el yacimiento prehistórico más importante de España (Mortillet, 1893). Por eso envía a Joseph Berthelot, Barón de Baye (1853-1931) a realizar un corte geológico de San Isidro. Este autor observará la existencia del Musteriense (Baye, 1893).

En 1893, el ingeniero de minas y arqueólogo belga, afincado en España, Louis Siret (1860-1934) al estudiar el yacimiento de San Isidro encontró útiles del Achelense, Musteriense y una pieza aislada Solutrense.

En 1894 el yacimiento sería estudiado por el paleontólogo francés Albert Gaudry

(1827-1908), acompañado del ingeniero de minas y también paleontólogo Lucas Mallada y Puella (1841-1921), así como por el naturalista Manuel Cazorro Ruiz (1865-1935). Gaudry publicará su corte geológico en 1895. Cazorro siguió con el tema en años posteriores, tal y como vemos en los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* de 1889 y 1890: Cfr. Cazorro y Ruiz (1890) y Cazorro y Ruiz y Hoyos Sáinz (1889).

En 1897, se publica el conocido corte geológico del ingeniero de minas Daniel Cortazar y Larrubia (1844-1927) (fig.9), aparecido en la *Fauna Mastodóntica Ibérica*, del naturalista Mariano De La Paz Graells y Agüera (1809-1998).

Posteriormente, en 1916, el yacimiento fue estudiado por el sacerdote y paleontólogo alemán, asentado en España, Hugo Obermaier (1877-1946), señalando la existencia del Neolítico. Luego, en 1918, vinieron los estudios de Paul Wernert (1889-1972), discípulo de Obermaier, junto con José Pérez de Barradas (1897-1980), por entonces colaborador del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

El yacimiento de San Isidro también adquirió difusión internacional gracias a la celebración en Madrid, en 1926, del XIV Congreso Internacional de Geología. Los asistentes fueron llevados a este lugar de la mano de Pérez de Barradas, autor de numerosos estudios sobre el yacimiento.

Casi los últimos datos sobre este yacimiento son de 1929, con motivo de la publicación de la Memoria del Mapa Geológico, escala 1:50.000 Hoja N° 559 (Madrid). Tras la Guerra Civil hubo poca cosa.

En los años de la postguerra se acabó perdiendo la referencia al yacimiento, pero aun era citado en la literatura geológica internacional como un lugar de sumo interés. Por ejemplo, el geólogo francés Bertin (1965) señalaba: «La industria lítica del Manzanares no tiene comparación con la procedente de otros yacimientos de Europa Occidental».

El geólogo Francisco Hernández Pacheco (1899-1976) lanza la idea de un museo en San Isidro

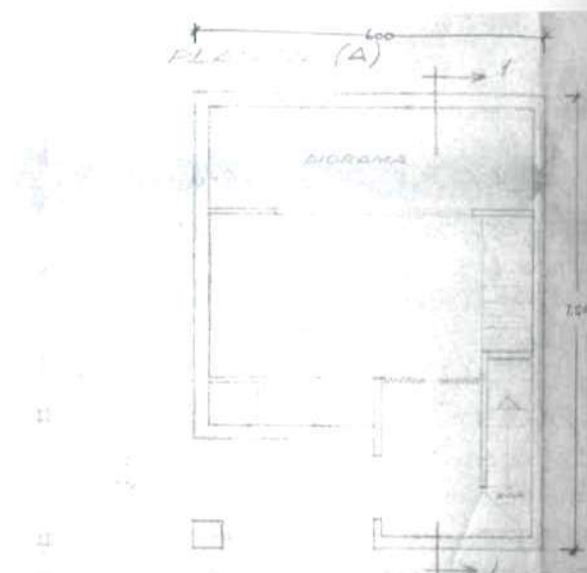
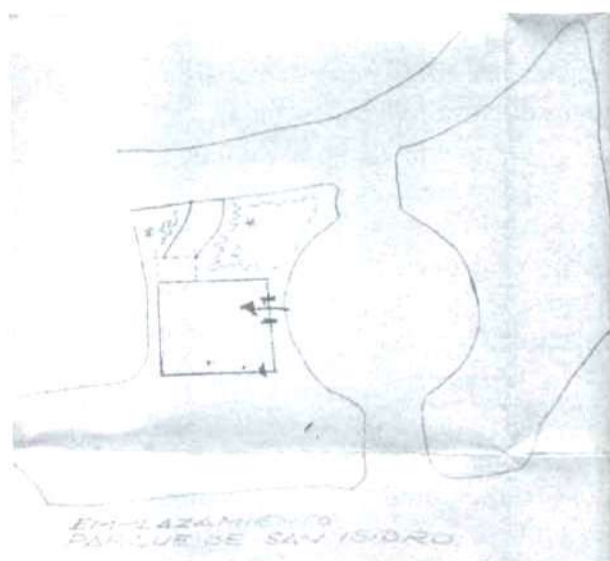
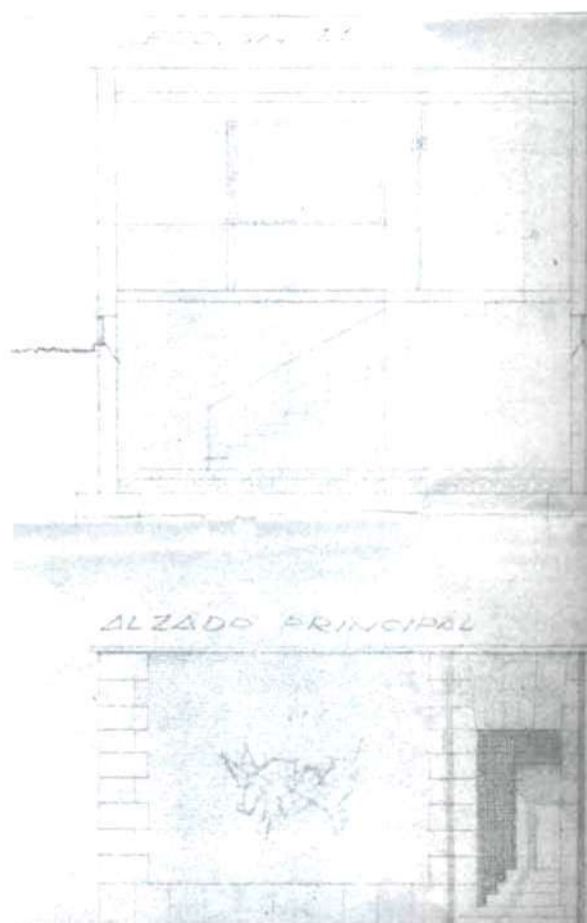
El ayuntamiento decide crear el Parque de San Isidro, urbanizando así esta desolada zona. El parque sería inaugurado en primavera 1970, pero dicho proyecto creó alarma en parte de la comunidad científica.

En sesión de 22-IV-1970, de la Sección de Naturales de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, su Presidente Francisco Hernández Pacheco (hijo del geólogo y prehistoriador Eduardo Hernández Pacheco) expone que debido a la reorganización urbana se ha perdido la pista del yacimiento prehistórico de San Isidro y solicita el apoyo a la Academia para pedir al Ayuntamiento que cree un museo conmemorativo en dicho lugar. A la reunión asisten además el biólogo Florencio Bustinza Lachiondo (1902-1982), el ingeniero de caminos Clemente Saénz García (1897-1973), los ingenieros de minas José M^a Ríos García (1910-1998) y Antonio Almela Samper (1903-h. 1987), así como el ingeniero geógrafo militar Ángel González de Mendoza y Dorvyer (nacido en 1900), que actuaba de Secretario, todos ellos ya fallecidos (fig.1).

En reunión de la Sección de Naturales de la Real Academia de Ciencias de 22 de mayo de 1970, su Presidente Francisco Hernández Pacheco da lectura de la propuesta justificativa preparada para llevar al Pleno de la Real Academia de Ciencias (fig. 2).

En acuerdo de la Sesión Plenaria de la RAC del 29 de mayo de 1970 propone la creación en San Isidro de un monumento o monolito conmemorativo del descubrimiento del Paleolítico.

La respuesta municipal fue rápida. En la Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas se conserva una carta, de fecha 10 de junio de 1970, del Delegado de Educación del Ayuntamiento (D. Antonio Aparici Mo-

Fig. 6 Carta de Vidal Box a José M^a Ríos 28-X-70.

Figs. 7 y 8 Accesos, Sección y Alzado (pared de entrada).

Fig. 9 Dibujo en planta del Museo donde se aprecia la ubicación del diorama.

cholí), dirigida al Secretario de la RAC, donde se señala que la Comisión de Gobierno del Ayuntamiento acoge de forma favorable la idea y pide a la Academia que explique el alcance y temática del monumento, ofreciendo la colaboración de sus arquitectos: Vicente Baztán, Arquitecto Jefe de Patrimonio Artístico y Manuel Herrero Palacios, Arquitecto Director de Parques y Jardines (fig. 3).

El Secretario de la Real Academia de Ciencias informa, en Sesión del 24 de junio de 1970, que el Ayuntamiento acepta la propuesta de crear un monumento en recuerdo de los yacimientos paleolíticos de los antiguos areneros de San Isidro (fig. 4).

En la Sección de Naturales de la RAC, del 20 de octubre de 1970, el ingeniero de minas José M^a Ríos García informa del trabajo realizado por el Presidente Francisco Hernández Pacheco y el arquitecto municipal Vicente Baztán (fig. 5).

Datos del proyecto

No sabemos como, pero el naturalista Carlos Vidal Boix (1906-1970), Inspector de Enseñanza Media, se pone a trabajar en un proyecto de mini-museo para San Isidro. Suponemos que su irrupción en el tema fue debido a ser discípulo de Francisco Hernández Pacheco, con quien colaboró en la Universidad Complutense antes de asentarse en la docencia media (Fonfría Díaz et alii, 2005).

Carlos Vidal Boix escribe, el 28 de octubre de 1970, a José María Ríos (la carta se conserva en la Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Ingenieros de Minas de Madrid) (fig. 6). En dicha carta se dice:

—«Ahora debemos concretarnos a obtener del Ayuntamiento la pequeña construcción».

—«Debemos pensar en el contenido científico».

También menciona contactos con Emiliano Aguirre, del Museo Nacional de Ciencias

Naturales (Aguirre tal vez sea el único testigo vivo de estos acontecimientos).

Emiliano Aguirre, desde el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, le brinda a Vidal Boix información de alguno de los museos o monumentos antropológico-prehistóricos que se estaban instalando en Europa, tal es el caso de Torralba (dirigido por el mismo Aguirre), Mauer o Cro-Magnon.

Se confeccionaron planos de un edificio de 2 plantas (con un total de 90m²). Estos planos aun se conservan en la Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Ingenieros de Minas (figs. 7 y 8).

Entre los contenidos del mini-museo destacar la construcción de un diorama (fig. 9), técnica expositiva por entonces de gran modernidad. Emiliano Aguirre presentó a Vidal Boix al dioramista del paleontólogo Bermudo Meléndez (1912-1999). Asimismo a través de Aguirre el Museo Nacional de Ciencias Naturales recopiló material lítico histórico de San Isidro para la exposición.

Un informe en contra del proyecto

No sabemos como apreció un informe en contra del museo (fig.10). Se trata de un texto mecanografiado que se conserva en la Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Minas de Madrid. En dicho escrito, sin firma y sin fecha, se presentan los siguientes argumentos:

- El parque no coincide con el yacimiento.
- No es el lugar adecuado para el museo.
- El proyecto es incompleto.

Vidal Boix manda una carta a José María Ríos, con fecha 13-XI-1970, acompañada de un trabajo manuscrito de cuatro páginas (conservado en la Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Ingenieros de Minas, Sign. F-2/1557) titulado: «*La humanidad primitiva pobladora del valle del Manzanares*». Según Vidal este manuscrito le «ha salido algo largo». Puede que sea un escrito de

"a) No es apropiado hablar de yacimiento paleolítico en el citado Parque, ya que no se encontró ningún resto de interés ni paleolítico ni siquiera arqueológico, por lo que estimamos que se referirán a los descubrimientos hechos en la próxima cuenca del Manzanares.

"b) No encontramos que el Parque de San Isidro, por su ubicación, sea lugar propicio para exponer elementos de interés no demasiado popular.

"c) El proyecto de Pabellón presentado, aparte de incompleto no lo juzgamos ni apto para el fin que se pretende ni apropiado para construir en un parque público.

"Por todo lo cual consideramos que la construcción del citado Pabellón, no sería ni adecuada ni tiene justificación según nuestros informes".

--- 000 ---

Fig. 10. Escrito anónimo en contra del museo.

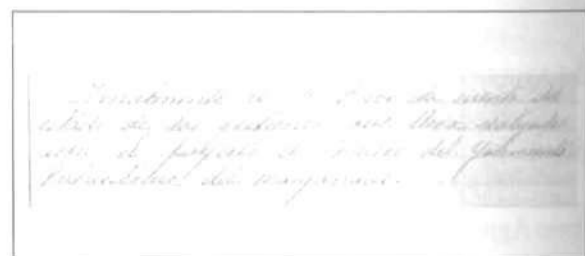
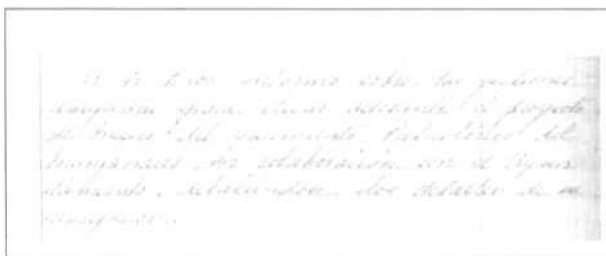
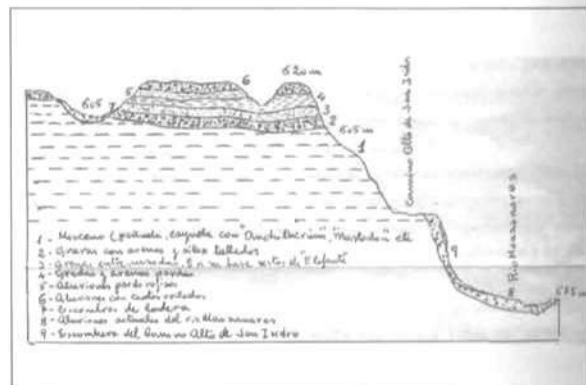
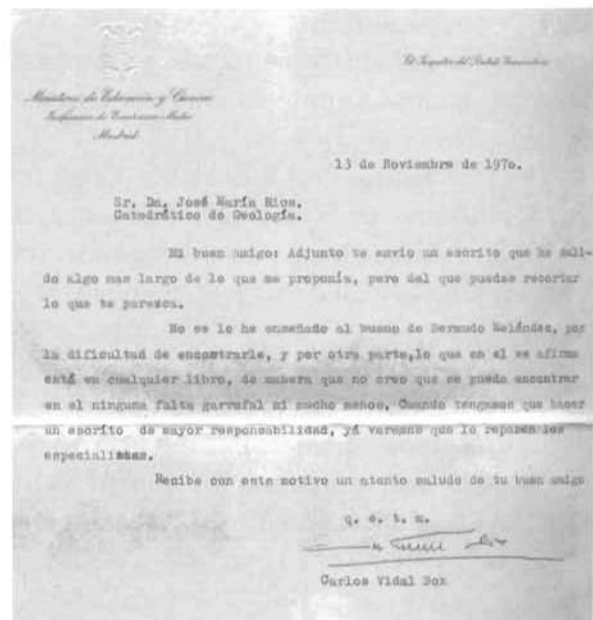
Fig. 11. Carta de Vidal Boix a Ríos, de 13-XI-70, a la que adjunta un escrito de defensa de la importancia del yacimiento de San Isidro.

Fig. 12. Dibujo del corte geológico de San Isidro de Hugo Obermaier (1916).

Fig. 13. Dibujo del corte geológico de San Isidro de Royo Gómez *et alii.* (1929).

Fig. 14. Acta de la Sección de Naturales de 18-XI-1970.

Fig. 15. Acta de la Sección de Naturales de la RAC de 17-III-71.



réplica, por que señala es un borrador, «para cuando tengamos que hacer otro de mayor responsabilidad» (fig.11).

Podríamos resumir como contenidos más importantes de dicho trabajo, las siguientes ideas:

- La margen derecha del Manzanares es un yacimiento prehistórico continuo.
- Destaca el famoso yacimiento de San Isidro, por ser el primero en ser reconocido y también debido a la calidad de su industria lítica y restos paleontológicos.
- Desde 1925 es un yacimiento agotado.
- Las huellas del hombre primitivo se reducen a estos útiles paleolíticos.

Vidal Boix adjunta un dibujo personal de los cortes de Hugo Obermaier (1916) y de la Hoja Geológica de Madrid, realizada por Royo Gómez et alii. (1929) (Figs.12 y 13).

El proyecto se paraliza

José María Ríos informa en la Sección de Naturales de la RAC, sesión de 18 de noviembre de 1970, sobre el estado del tema, sin recogerse en el acta los pormenores del asunto. Suponemos que las cosas ya no iban muy bien (fig. 14).

Otro aldabonazo al proyecto museístico de San Isidro fue el fallecimiento de Vidal Boix, a finales de 1970. Vidal, con 64 años, había sido uno de los principales impulsores del mismo.

José María Ríos informa por última vez, en la Sección de Naturales, de 17 de marzo de 1971, sobre las gestiones que lleva realizadas, sin entrar el acta en detalles. Es la última noticia documentada que tenemos del mini-museo (fig. 15).

Parece ser que José María Ríos, tras la muerte de Vidal Boix, asumió la responsabilidad del proyecto museístico, que quedó en vía muerta por las dificultades antes expuestas.

Los últimos intentos de musealizar

San Isidro

Hay un informe inédito realizado para el COPLACO (Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid), sobre la conservación de sitios de interés geológico y paleontológico de la región Central, fechado pocos años después, y firmado por Emiliano Aguirre *et alii* (1974) donde se recogen diversos puntos o áreas singulares de interés que deben ser preservados, entre ellas el yacimiento de San Isidro. Emiliano Aguirre insistirá en el tema, así en 1980 pide de nuevo que se proteja el lugar o en su caso se cree un Museo en San Isidro (Hernández *et alii*, 2001).

Años más tarde, en 1983, Priego y Salvador Quero insisten en el tema museístico (Hernández *et alii*, 2001). Por fin, en 1993, el yacimiento de San Isidro es declarado Zona Arqueológica (por R.D. 111/93, de 25 de noviembre).

No hace mucho el Ayuntamiento de Madrid ha instalado en el Parque colindante un monumento conmemorativo.

Hay materiales prehistóricos y paleontológicos de San Isidro esparcidos por numerosos museos del mundo (Ashmolean, Saint Germain, MAN, etc.). También se conserva abundante material fotográfico, tal es el caso del Museo Nacional de Ciencias Naturales, IGME, Museo San Isidro, etc. No cabe duda de la importancia y repercusión científica de este yacimiento ■

AGRADECIMIENTOS:

A D. Miguel González Fabre, autor de una tesis doctoral sobre Casiano de Prado, por la cesión de las fotos del monumento.
A D. Juan Carlos Caro, Secretario del Archivo de la RAC, por su ingente colaboración en la búsqueda de las actas manuscritas de la Academia.

Bibliografía

- AGUIRRE, E.; GOY, A.; COMAS-RENGIFO, M.J.; HERRANZ-SANZ, J. y MORALES, J. (1974): Informe a COPLACO sobre conservación de sitios de interés geológico y paleontológico de la Región Central. Madrid (inédito).
- AYARZAGÜENA, M. (1992): *La Arqueología Prehistórica y Protohistórica española en el siglo XIX*. Tesis doctoral en microfichas. UNED. Madrid.
- » (2002): «El yacimiento de San Isidro y los primeros estudios prehistóricos de campo realizados en España (1863-1893)». *Zona Arqueológica. Bifacies y Elefantes. La Investigación del Paleolítico Inferior de Madrid*. Ed. Museo Arqueológico Regional. Madrid. 1: 19-45.
- BERTIN, L. (1965): *La Terre notre planète*. Ed. Larousse. París.
- BAYE, B. de (1893): «Contribution à l'étude du gisement paléolithique de San Isidro près Madrid». *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, IV, 4^a sér.: 23-24.
- CARTAILHAC, E. (1886): *Les âges préhistoriques de l'Espagne et Portugal*. Ed. Reinwald. París.
- CAZURRO, M. y RUIZ, M. (1890): «Indicaciones sobre algunas hachas paleolíticas y varios huesos fósiles hallados en San Isidro». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, 19: 42-43.
- CAZURRO, M.; RUIZ, M. y HOYOS SAINZ, L. (1889): «Nota sobre las hachas prehistóricas descubiertas en los aluviones de San Isidro». *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, 18: 94-96.
- FONFRÍA DÍAZ, J.; JIMÉNEZ ARTACHO, C.; GARCÍA BARRUTIA, M.S. y FERNÁNDEZ PÉREZ, J. (2005): «Carlos Vidal Boix y la enseñanza ambiental de las Ciencias Naturales». *Actas Congreso Internacional en la Educación Didáctica de las Ciencias*. Granada.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. y AYARZAGÜENA SANZ, M. (2000): «San Isidro y los inicios de la investigación prehistórica en España. Historia de un yacimiento», *Archaia*, 1: 6-17.
- GAUDRY, A. (1895): «Le gisement de San Isidro près de Madrid. *L'Anthropologie*, 6: 615-616.
- GONZÁLEZ FABRE, M. (2005): *La aportación científica de D. Casiano de Prado y Vallo (1797-1866) en su contexto histórico*. Tesis doctoral Universidad Politécnica Madrid (Dtor. Puche, O.).
- GONZÁLEZ FABRE, M.; AYARZAGÜENA SANZ, M. y PUCHE RIART, O. (2003-2005): «Sobre una carta de Casiano de Prado enviada a Fernández de Castro en mayo de 1865 desde París, donde se destaca la importancia de los estudios prehistóricos». *Archaia*, 3-5: 127-134.
- GRAELLS, M. de P. (1897): *Fauna mastodológica ibérica*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid.
- HERNÁNDEZ, N.; OÑATE, P. y GAMAZO, M. (2001). «Nuevos datos sobre las terrazas de san Isidro», *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 11: 23-36.
- MORTILLET, G. de (1893): «Gisement paléolithique de San Isidro». *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, IV, 4^o sér.: 283-286.
- OBERMAIER, H. (1916): *El Hombre fósil*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 9. Madrid.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. (1928): «El descubrimiento del hombre fósil en España: Don Casiano de Prado y Vallo». *Investigación y Progreso*, II (1): 1-4.
- » (1930): *Anuario de Prehistoria Madrileña*. Ed. Ayuntamiento de Madrid. Madrid.
- PRADO, C. (1864): *Descripción física y geológica de Madrid*. Ed. Junta General de Estadística. Madrid.

Bibliografía

PUCHE RIART, O. (1993): «La contribución de los ingenieros de minas a la Arqueología española: Los inicios de los estudios prehistóricos en España». *Boletín Geológico y Minero*, 104 (3): 94-128.

PUCHE RIART, O. *et alii* (1984): «Análisis sobre el origen de los materiales arqueológicos del Museo Histórico Minero D. Felipe de Borbón y Grecia, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid». *Boletín Geológico y Minero*, 105 (5): 79-90.

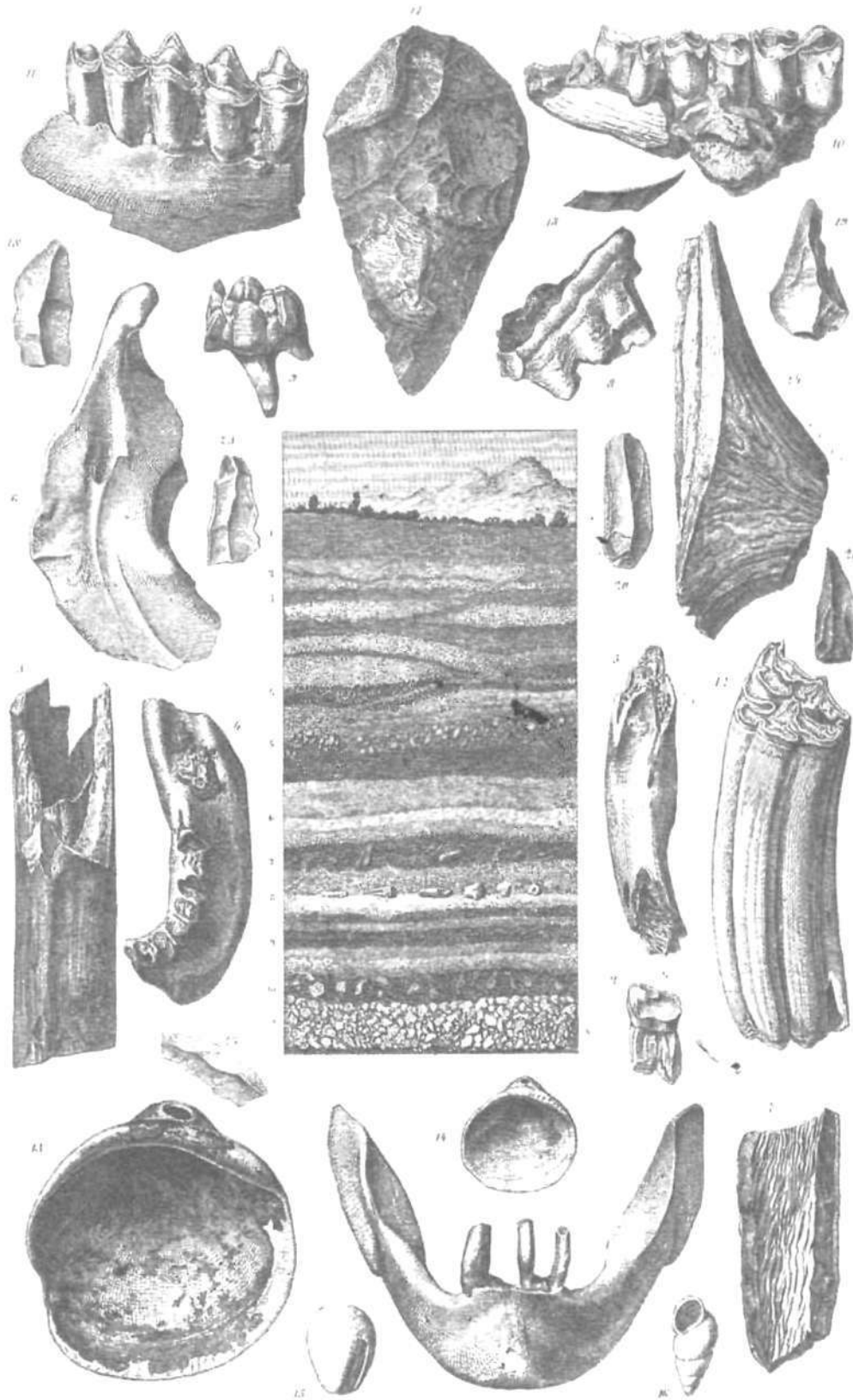
PUCHE RIART, O. y AYARZAGÜENA SANZ, M. (2001): «Sobre unas cartas inéditas de Casiano de Prado». *Boletín Geológico y Minero*, 112 (1): 95-104.

ROYO, J., MELÉNDEZ, L. y ABBAD, M. (1929): *Memoria de la Hoja Geológica, escala 1:50.000, N° 559 (Madrid)*. Ed. Instituto Geológico de España. Madrid.

VERNEUIL, E. y LARTET, L. (1963): «Note sur un silex taillé trouvé dans le diluvium des environs de Madrid». *Bulletin de la Société Géologique de France*, XX, 2^a sér.: 698-702.

VIDAL BOIX, C. (1970): *La humanidad primitiva pobladora del valle del Manzanares*. Ms. inéd. Biblioteca del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Ingenieros de Minas (Sign. F-2/1557).

VILANOVA Y PIERA, J. (1872). *Origen, naturaleza y antigüedad del hombre*. Madrid ■



Corte de 8^a Ysidro, restos humanos, hachas, etc.